

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年9月22日 (22.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/086595 A2

(51) 国際特許分類: 分類無し

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003237

(22) 国際出願日: 2005年2月21日 (21.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ: 特願2004-046238 2004年2月23日 (23.02.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 財団法人木原記念横浜生命科学振興財団 (KIHARA MEMORIAL YOKOHAMA FOUNDATION FOR THE ADVANCEMENT OF LIFE SCIENCES) [JP/JP];

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 西村 善文 (NISHIMURA, Yoshifumi) [JP/JP]; 〒1810013 東京都三鷹市下連雀2-20-6 Tokyo (JP). 花岡 慎悟 (HANAOKA, Shingo) [JP/JP]; 〒3340058 埼玉県川口市安行領家102-3 Saitama (JP).

(74) 代理人: 間山 世津子, 外 (MAYAMA, Setsuko et al.); 〒2210835 神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町3丁目30番の1 農機会館4階 Kanagawa (JP).

[続葉有]

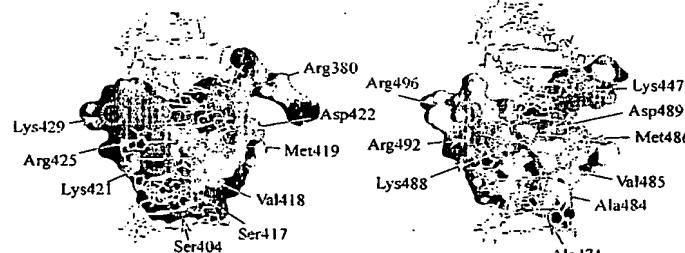
(54) Title: TELOMERE PROTEIN TRF2 DNA-BINDING DOMAIN MUTANT PROTEIN, TELOMERE DNA MUTANT AND UTILIZATION OF COMPLEX STRUCTURE OF TRF2 DNA-BINDING DOMAIN WITH DOUBLE-STRANDED DNA

(54) 発明の名称: テロメアタンパク質TRF2 DNA結合ドメイン変異体タンパク質、テロメアDNA変異体及びTRF2 DNA結合ドメインと二重らせんDNAとの複合体構造の利用

A
hTRF1とDNAとの複合体



B
hTRF2とDNAとの複合体



A... COMPLEX OF hTRF1 WITH DNA
B... COMPLEX OF hTRF2 WITH DNA

(57) Abstract: A TRF2 DNA-binding domain mutant protein represented by the following (a) or (b) or its salt. (a) A protein having an amino acid sequence derived from the amino acid sequence of wild type hTRF2 DNA-binding domain by at least one substitution selected from among the substitution of lysine at the 10-position into arginine, the substitution of alanine at the 34-position into serine, the substitution of alanine at the 47-position into serine and the substitution of arginine at the 59-position into lysine. (b) A protein having an amino acid sequence derived from the amino acid sequence of the protein of the above (a) by deletion, substitution or addition of one to several amino acids other than the amino acid at the 10-position, the amino acid at the 34-position, the amino acid at the 47-position and the amino acid at the 59-position, and being superior in the ability to bind to a double-stranded DNA containing a sequence represented by 5'-TTAGGG-3' to wild type TRF2 DNA-binding domain having the amino acid sequence represented by SEQ ID NO:2.

(57) 要約: 以下の(a)又は(b)のTRF2 DNA結合ドメイン変異体タンパク質又はその塩。(a)野生型hTRF2のDNA結合ドメインのアミノ酸配列において、10位のリシンからアルギニンへの置換、34位のアラニンからセリンへの置換、47位のアラニンからセリンへの置換及び59位のアルギニンからリシンへの置換からなる群より選択される少なくとも1つの置換が

[続葉有]

WO 2005/086595 A2



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 國際調査報告書なし; 報告書を受け取り次第公開される。

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア(AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。